PERCo

Пирометр

PERCo-AT01

ПАСПОРТ И
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

CE EAC

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

PERCo



Пирометр

PERCo-AT01

Паспорт и
руководство по эксплуатации

CE EAC

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие сведения 3
2 Основные технические характеристики 3
3 Комплект поставки 4
4 Краткое описание 4
4.1 Устройство пирометра 4
4.2 Принцип работы пирометра 4
4.3 Параметры сигнала входа 5
4.4 Параметры сигналов выходов 5
4.5 Передача данных по интерфейсу Wiegand-26 5
5 Конфигурация и работа 6
5.1 Варианты конфигураций 6
5.2 Установки температуры для конфигураций «ВВУ» 6
5.3 Алгоритм работы пирометра в конфигурации «ВВУ с тактированием» 6
5.4 Алгоритм работы пирометра в конфигурации «ВВУ без тактирования» 7
5.5 Алгоритм работы пирометра в конфигурации «Wiegand-26» 7
6 Требования безопасности 8
7 Монтаж 8
7.1 Особенности монтажа 8
7.2 Инструменты и оборудование, необходимые для монтажа: 8
7.3 Используемые кабели 8
7.4 Порядок монтажа 9
7.5 Схемы подключения 10
8 Возможные неисправности и методы их устранения 11
9 Гарантийные обязательства 11

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Пирометр *PERCo-AT01* (в дальнейшем – пирометр) предназначен для бесконтактного определения температуры открытых участков тела человека (запястья, ладони) с целью использования в системах контроля доступа на проходных предприятий, административных учреждений, в банках, магазинах, вокзалах, аэропортах и т.п. Устанавливается на стационарных объектах – турникетах, электронных проходных, на стене, дверях, стойках и т.д. Не предназначен для использования в качестве мобильного устройства.

Внимание!

Данное изделие не является средством измерения и предназначено для предварительного определения людей с возможно повышенной температурой тела.

Изделие по устойчивости к воздействию климатических факторов соответствует условиям УХЛ4.2 по ГОСТ 15150-69 (для эксплуатации в помещениях с искусственно регулируемыми климатическими условиями). Эксплуатация изделия допускается при температурах окружающего воздуха: предельная – от +1°С до +40°С, рабочая – от +16°С до +35°С; и относительной влажности воздуха до 80% при +25°С.

Пирометр имеет маркировку в виде этикетки, расположенной на задней крышке корпуса. На этикетке нанесены наименование и серийный номер изделия, год и месяц изготовления.

Пирометр упакован в картонную коробку, предохраняющую его от повреждений во время транспортировки и хранения.

Транспортировать пирометр в оригинальной упаковке предприятия-изготовителя допускается только в закрытом транспорте (самолетах, железнодорожных вагонах, контейнерах, закрытых автомашинах, трюмах и т.д.).

Хранение пирометра допускается в помещениях при температуре окружающего воздуха от –50°С до +50°С и значении относительной влажности воздуха до 90% при +25°С.

После транспортирования и хранения пирометра при отрицательных температурах или при повышенной влажности воздуха перед началом монтажных работ его необходимо выдержать в упаковке не менее 24 ч в климатических условиях, соответствующих условиям эксплуатации.

В связи с постоянным совершенствованием выпускаемой продукции предприятие-изготовитель оставляет за собой право вносить без предварительного уведомления изменения в конструкцию пирометра, не ухудшающие его технические характеристики.

Используемые сокращения:

- СКУД – система контроля и управления доступом,
- ВВУ – внешнее верифицирующее устройство,

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное значение напряжения питания постоянного тока[1], *В* ..... 12±1,8
Ток потребления, *мА* ..... не более 100
Потребляемая мощность, *Вт* ..... не более 1,5
Рабочий диапазон измеряемых температур поверхности, *°С* ..... +25° - +42°
Погрешность измерения температуры поверхности в рабочем диапазоне, *°С* ..... ±0,1°
Устанавливаемый порог контроля температуры, *°С* ..... +33,5°- +37,0° с шагом 0,5°
Дальность измерения температуры, *мм* ..... 10 - 20
Интерфейсы связи с контроллером ..... выходы ОК, *Wiegand-26*
Удаленность пирометра от внешнего контроллера, *м* ..... не более 50
Степень защиты оболочки ..... IP41 по EN 60529
Класс защиты от поражения электрическим током ..... III по IEC 61140
Средний срок службы, *лет* 8
Габаритные размеры пирометра (без учета кабеля), *мм* ..... 82×82×20
Масса пирометра, *г* ..... не более 300

[1] В качестве источника питания рекомендуется использовать источник постоянного тока с линейной стабилизацией напряжения и амплитудой пульсаций не более 50 *мВ.*

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Пирометр ***PERCo-AT01***, *шт.* 1
Металлическое основание, *шт.* 1
Дюбели пластмассовые, *шт.* 4
Шурупы, ш*т.* 4
Ключ шестигранный SW2.5, ш*т.* 1
Паспорт и руководство по эксплуатации, *экз.* 1
Шаблон разметки 1

4 КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

4.1 Устройство пирометра

Пирометр представляет собой блок в металлическом корпусе, на передней панели которого расположен трехзначный с разделительными точками светодиодный индикатор и окно датчика температуры для предъявления объекта измерения температуры.

Внимание!

Пирометр измеряет температуру поверхности. На индикатор пирометра выводится сначала реальная измеренная температура поверхности в ºС, а через 3 секунды – пересчитанная общая температура тела человека (от 34ºС до 38,9ºС, при более высокой температуре на индикатор выводится сообщение **"Hı"**).

Так как температура поверхности тела человека зависит от множества факторов, то пересчитанное пирометром ее значение не является точным измерением и требует перепроверки медицинским термометром.

Для получения более точного показания температуры тела пирометром рекомендуется проводить измерение через 3 - 5 минут нахождения человека в условиях комнатной температуры (18 - 25ºС).

Пирометр имеет встроенную звуковую индикацию. Факт измерения температуры объекта подтверждается кратковременным звуковым сигналом.

Кабель для подключения пирометра выведен с его тыльной стороны.

Кроме того, на печатной плате под крышкой с тыльной стороны пирометра расположены пять разъемов для установки перемычек (джамперов) (см. рис. 3):

- ***XP1***, ***XP2*** – выбор конфигурации пирометра (см. разд. 5.1, табл. 1):
  - в качестве ВВУ с тактированием (по умолчанию, оба джампера установлены);
  - в качестве ВВУ без тактирования (***XP1*** установлен, ***XP2*** снят);
  - передача измеренного значения температуры поверхности по *Wiegand-26* (***XP1*** снят, ***XP2*** установлен).
- ***XP3***...***XP5*** – установка порога контроля температуры для вариантов конфигураций "ВВУ" (см. разд. 5.1, табл. 2). По умолчанию порог контроля температуры (значение температуры поверхности, при котором пирометр выдаст сигнал запрета на контроллер СКУД) установлен на минимум – 33,5°С (все джамперы установлены), что при измерении температуры запястья должно обеспечить запрет прохода человеку, имеющему общую температуру тела более 36,5°С.

Для крепления пирометра к поверхности в комплект поставки входит металлическое основание. В металлическом основании предусмотрены 4 отверстия для крепления его шурупами на установочной поверхности. Пирометр фиксируется на металлическом основании с помощью винта, расположенного в нижней части корпуса.

4.2 Принцип работы пирометра

При подаче сигнала управления (низкого уровня) на вход разрешения измерения температуры встроенный датчик пирометра производит измерение температуры объекта (среды), находящегося на расстоянии 10 – 20 мм от поверхности линзы. Измерение датчиком температуры среды, находящейся перед ним, происходит постоянно (два раза в секунду), но фиксация и вывод ее на индикатор пирометра происходит только после того, как ее величина резко повысится за короткое время (произойдет «скачок» или т.н. *градиент*

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

температуры) и затем установится на постоянном значении (в пределах ±0,1°С) в течение 1 секунды. Повторная фиксация температуры поднесенного объекта возможна не ранее чем через 1 секунду после выхода объекта из области измерения температуры.

Пирометр измеряет температуру поверхности поднесенного к нему объекта, отображает ее значение и затем пересчитанное значение общей температуры тела человека на встроенном трехзначном светодиодном индикаторе и, в зависимости от установленной конфигурации:

- для вариантов конфигурации *«ВВУ»* (джампер на ***XP1*** установлен) – в зависимости от значения измеренной температуры и установок температуры на ***XP3***…***XP5***, на 100 мс выдает сигнал низкого уровня либо на выход ***PASS*** (сигнал «РАЗРЕШЕНИЕ»), если температура ниже или равна пороговому значению, либо на выход ***FAIL*** (сигнал «ЗАПРЕТ»), если температура выше порогового значения;
- для варианта конфигурации «*Wiegand-26*» (джампер на ***XP1*** снят) – преобразует измеренное значение температуры и передает его в контроллер внешнего управляющего устройства в соответствии с требованиями используемого для связи с внешним устройством интерфейса *Wiegand-26*.

Пирометр может использоваться либо автономно (как индикатор температуры), либо совместно с внешними контроллерами различных типов.

4.3 Параметры сигнала входа

Пирометр обеспечивает контроль состояния одного входа ***IN*** (коричневый провод) под управлением выходами типа «сухой контакт» или «открытый коллектор» (ОК), который используется как вход разрешения измерения температуры (сигнал «ИЗМЕРЕНИЕ»).

Примечание:

Для создания сигнала высокого уровня на входе ***IN*** используется резистор 2 кОм, подключенный к шине питания +3,3 В.

Управляющий элемент «контакт реле» должен обеспечивать следующие характеристики сигналов:

минимальный коммутируемый ток, *мА* ..... не более 1
сопротивление замкнутого контакта
(с учетом сопротивления кабеля подключения), *Ом* ..... не более 300

Управляющий элемент схемы с открытым коллекторным выходом должен обеспечивать следующие характеристики сигналов:

напряжение на замкнутом контакте (сигнал низкого уровня), *В* ..... не более 0,8

4.4 Параметры сигналов выходов

Пирометр имеет два выхода типа «открытый коллектор» (белый и зеленый провода), которые, в зависимости от установленной конфигурации, используются как выходы ВВУ ***PASS*** и ***FAIL*** (рис. 3 и 4), или как выходы интерфейса *Wiegand-26* ***W-D0*** и ***W-D1*** (см. п. 4.5).

Параметры выходных сигналов ***PASS*** и ***FAIL***:

максимальное коммутируемое напряжение постоянного тока, *В* ..... не более 15
максимальный коммутируемый ток, *А* ..... не более 0,05

4.5 Передача данных по интерфейсу Wiegand-26

Для передачи данных используются два провода (белый и зеленый, см. рис. 5): ***W-D0*** («Данные “0”») и ***W-D1*** («Данные “1”»).

Структура выходной кодовой посылки в формате *Wiegand-26 (H10301)*:

1 Контрольный бит (соответствует паритету на четность для следующих 12 бит данных)
2 Старший байт - целое числовое значение измеренной температуры в градусах Цельсия (отображается в *Wiegand-26*, как код семейства).
3 Второй байт - передаются нули.
4 Третий байт – дробная десятичная часть числового значения измеренной температуры (десятые доли градуса).
5 Контрольный бит (соответствует паритету на нечетность для предыдущих 12 бит данных).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

5 КОНФИГУРАЦИЯ И РАБОТА

Внимание!

Установка и снятие джамперов производится при отключенном питании пирометра.

5.1 Варианты конфигураций

Таблица 1. Варианты конфигурации пирометра

Вариант конфигурации	Джампер на XP1	Джампер на XP2
«ВВУ с тактированием»	установлен	установлен
«ВВУ без тактирования»	установлен	снят
«Wiegand-26»	снят	установлен
Не используется	снят	снят

5.2 Установки температуры для конфигураций «ВВУ»

Таблица 2. Установка температуры

Температура поверхности, °С	Приведенная температура тела человека, °С	Джампер на XP3	Джампер на XP4	Джампер на XP5
33,5	≈36,5	установлен	установлен	установлен
34,0	≈36,6	установлен	установлен	снят
34,5	≈36,7	установлен	снят	установлен
35,0	≈36,8	установлен	снят	снят
35,5	≈37,0	снят	установлен	установлен
36,0	≈37,5	снят	установлен	снят
36,5	≈38,0	снят	снят	установлен
37,0	≈38,2	снят	снят	снят

5.3 Алгоритм работы пирометра в конфигурации «ВВУ с тактированием»

1. При подаче питания на пирометр, если вход ***IN*** не активирован, то на индикаторе постоянно горят центральные горизонтальные сегменты всех трех знаков; при поднесении к датчику объекта измерение его температуры не производится.
2. При подаче сигнала низкого уровня на вход ***IN*** (замыкании его на контакт ***GND***) на индикаторе с частотой 1 Гц начинают одновременно загораться и гаснуть три послезнаковые точки, означающие ожидание поднесения к датчику объекта для измерения его температуры.
3. После поднесения к датчику объекта происходит измерение температуры его поверхности (в течение примерно 2 секунд) с последующей ее фиксацией, затем измеренное значение температуры в °С отображается на индикаторе в течение 3 секунд, по прошествии которых на индикаторе на 3 секунды отображается пересчитанная с учетом поправки общая температура тела человека, после чего пирометр переходит в состояние п.1.

   Если в процессе отображения значений измеренной и пересчитанной температуры на вход ***IN*** поступает новый сигнал низкого уровня, то пирометр переходит в состояние, соответствующее п.2.

   Если сигнал низкого уровня на входе ***IN*** будет снят до факта фиксации температуры, то пирометр перейдет в состояние, соответствующее п.1.

   Одновременно с фиксацией температуры пирометр выдает сигнал (100 мс) низкого уровня на выход ***PASS*** («РАЗРЕШЕНИЕ»), если температура поверхности ниже или равна пороговому значению, установленному с помощью перемычек ***XP3***…***XP5***, или на выход ***FAIL*** («ЗАПРЕТ»), если температура выше порогового значения. Факт превышения порога температуры также подтверждается длинным звуковым сигналом.

Примечание:

Для каждого повторного измерения пирометром температуры объекта необходимо нормализовать и вновь активировать вход ***IN*** (т.е. снять и вновь подать сигнал низкого уровня).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

5.4 Алгоритм работы пирометра в конфигурации «ВВУ без тактирования»

1. При подаче питания на пирометр, если вход ***IN*** не активирован, то на индикаторе постоянно горят центральные горизонтальные сегменты всех трех знаков; при поднесении к датчику объекта измерение его температуры не производится.
2. При подаче сигнала низкого уровня на вход ***IN*** (замыкании его на контакт ***GND***) на индикаторе с частотой 1 Гц начинают одновременно загораться и гаснуть три послезнаковые точки, означающие ожидание поднесения к датчику объекта для измерения его температуры.
3. После поднесения к датчику объекта происходит измерение температуры его поверхности (в течение примерно 2 секунд) с последующей ее фиксацией, затем измеренное значение температуры в °С отображается на индикаторе в течение 3 секунд, по прошествии которых на индикаторе на 3 секунды отображается пересчитанная с учетом поправки общая температура тела человека, после чего пирометр переходит в состояние п.1 или п.2 в зависимости от управляющего сигнала на входе ***IN***.

   Если в процессе отображения значений измеренной и пересчитанной температуры на вход ***IN*** поступает новый сигнал низкого уровня, то пирометр переходит в состояние, соответствующее п.2.

   Если в процессе отображения значений измеренной и пересчитанной температуры к датчику пирометра подносится следующий объект, пирометр переходит в состояние, соответствующее п.3 и начинает новое измерение и фиксацию температуры.

   Если сигнал низкого уровня на входе ***IN*** будет снят до факта фиксации температуры, то пирометр перейдет в состояние, соответствующее п.1.

   Одновременно с фиксацией температуры пирометр выдает сигнал (100 мс) низкого уровня на выход ***PASS*** («РАЗРЕШЕНИЕ»), если температура ниже или равна пороговому значению, установленному с помощью перемычек ***XP3***…***XP5***, или на выход ***FAIL*** («ЗАПРЕТ»), если температура выше порогового значения.

Примечание:

Пока вход ***IN*** пирометра активирован, измерение и фиксация датчиком температуры объекта будет производиться по каждому ее положительному градиенту.

5.5 Алгоритм работы пирометра в конфигурации «Wiegand-26»

1. При подаче питания на пирометр, если вход ***IN*** не активирован, то на индикаторе постоянно горят центральные горизонтальные сегменты всех трех знаков; при поднесении к датчику объекта измерение его температуры не производится.
2. При подаче сигнала низкого уровня на вход ***IN*** (замыкании его на контакт ***GND***) на индикаторе с частотой 1 Гц начинают одновременно загораться и гаснуть три послезнаковые точки, означающие ожидание поднесения к датчику объекта для измерения его температуры.
3. После поднесения к датчику объекта происходит измерение температуры его поверхности (в течение примерно 2 секунд) с последующей ее фиксацией, затем измеренное значение температуры в °С отображается на индикаторе в течение 3 секунд, по прошествии которых на индикаторе на 3 секунды отображается пересчитанная с учетом поправки общая температура тела человека, после чего пирометр переходит в состояние п.1 или п.2 в зависимости от управляющего сигнала на входе ***IN***.

   Если в процессе отображения значений измеренной и пересчитанной температуры на вход ***IN*** поступает новый сигнал низкого уровня, то пирометр переходит в состояние, соответствующее п.2.

   Если в процессе отображения значений измеренной и пересчитанной температуры к датчику пирометра подносится следующий объект, пирометр переходит в состояние, соответствующее п.3 и начинает новое измерение и фиксацию температуры.

   Если сигнал низкого уровня на входе ***IN*** будет снят до факта фиксации температуры, то пирометр перейдет в состояние, соответствующее п.1.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Одновременно с фиксацией температуры пирометр по линиям ***W-D0*** и ***W-D1*** выдает значение измеренной температуры в формате *Wiegand-26*, где код семейства – целая часть значения температуры в градусах Цельсия, остальная часть номера – дробная часть в десятых долях градуса.

Примечание:

Пока вход ***IN*** пирометра активирован, измерение и фиксация датчиком температуры объекта будет производиться по каждому ее положительному градиенту.

6 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Внимание!

- Монтаж пирометра должен производиться специалистом-электромонтажником.
- При монтаже пирометра пользуйтесь только исправным инструментом.
- Подключение пирометра производится только при отключенном от сети источнике питания.
- Прокладку кабелей необходимо производить с соблюдением правил эксплуатации электротехнических установок.
- При эксплуатации пирометра соблюдайте общие правила электробезопасности при использовании электрических приборов.
- Запрещается эксплуатация пирометра при неисправном источнике питания.

7 МОНТАЖ

7.1 Особенности монтажа

При определении места установки пирометра, а также при его настройке необходимо учитывать, что:

- расстояние от пирометра до объекта при измерении его температуры должно составлять 10-20 мм, в ином случае показания пирометра могут иметь большую погрешность;
- показания пирометра зависят также от общей температуры окружающей среды: при высоких температурах воздуха больше 30°С его корректная работа не гарантируется,
- прибор необходимо устанавливать в помещениях, в местах, защищенных от теплового воздействия солнца;
- близко расположенные источники электрических помех могут влиять на точность измерения температуры, поэтому нельзя устанавливать пирометр на расстоянии менее 1 м от мониторов ЭВМ, электрогенераторов, электродвигателей, реле переменного тока, тиристорных регуляторов света, линий передач переменного тока, компьютерных и телефонных сигналов, а его кабель – прокладывать ближе 30 см от них.

7.2 Инструменты и оборудование, необходимые для монтажа:

- электроперфоратор мощностью 1,2-1,5 кВт;
- сверло твердосплавное Ø5 мм, Ø16 мм;
- отвертка с крестообразным шлицем №2;
- нож монтажный;
- уровень;
- рулетка 2 м.

7.3 Используемые кабели

Таблица 3. Типы кабелей, используемые при монтаже

№	Конфигурация пирометра	Макс. длина кабеля, м	Тип кабеля	Сечение, мм^2, не менее	Пример кабеля
1	«ВВУ»	50	Шестижильный	0,2	CQR CABS6 6x0,22c
2	«Wiegand-26»	50	Шестижильный	0,2	CQR CABS6 6x0,22c

Для конфигурации *«Wiegand-26»* не рекомендуется использование кабели с витыми парами.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Примечание:

Максимальная удаленность пирометра от контроллера по линиям питания составляет 150 метров – для кабеля сечением 18AWG (0,8 мм^2). Для удлиняющих кабелей сечением 24AWG–20AWG (от 0,2 до 0,5 мм^2) работоспособность пирометра на удалении более 50 метров не гарантируется. Для выбора типа кабеля обращайтесь к специалистам компании ***PERCo***.

7.4 Порядок монтажа

1 Распакуйте коробку и проверьте комплектность пирометра.

2 Определите место установки пирометра. Рекомендации по выбору места установки приведены в п.7.1.

3 Произведите разметку и разделку отверстий на установочной поверхности для крепления металлического основания и проводки кабеля от пирометра. Используйте разметочный шаблон из комплекта поставки. Схема разметки представлена на рис. 1.

4 Ослабьте винт, расположенный в нижней части корпуса пирометра и крепящий его к металлическому основанию. Снимите металлическое основание и закрепите его с помощью четырех шурупов из монтажного комплекта на установочной поверхности.

5 При необходимости измените вариант конфигурации пирометра и порог контроля температуры при помощи перемычек ***XP1*** – ***XP5*** (см. рис. 2).

6 Пропустите кабель пирометра через предназначенное для него отверстие на установочной поверхности. Установите пирометр на металлическое основание и закрепите его с помощью винта, расположенного в нижней части корпуса пирометра.

Внимание!

При креплении пирометра необходимо обеспечить радиус изгиба кабеля у основания пирометра не менее 10 мм.

7 Проложите кабель, закрепите его и подключите к внешним устройствам. Схемы подключений пирометра к внешним устройствам приведены на рис. 3 - 6. Для удлинения используйте кабели, указанные в п. 7.3.

8 Заземлите корпус пирометра, допускается подключение к контуру заземления внешнего устройства через металлическую оплетку кабеля.

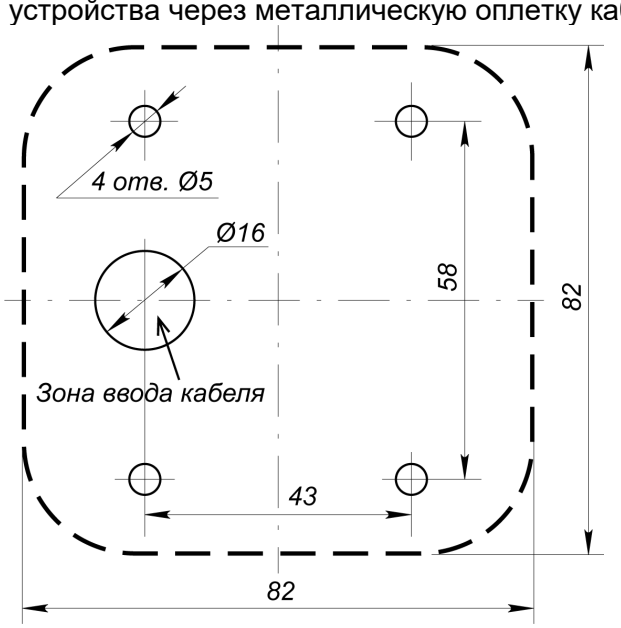


Рисунок 1. Разметка отверстий для установки пирометра (пунктиром показаны габариты корпуса пирометра)

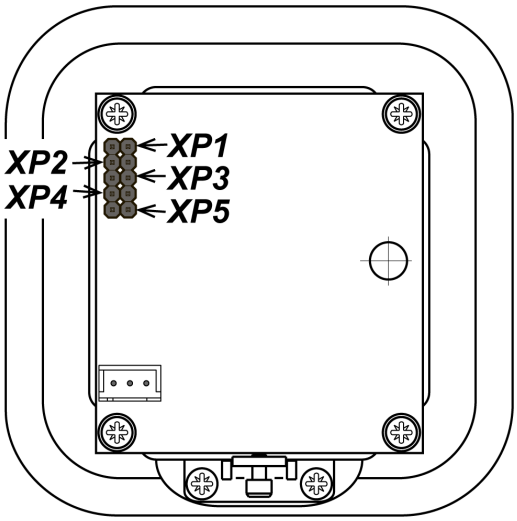
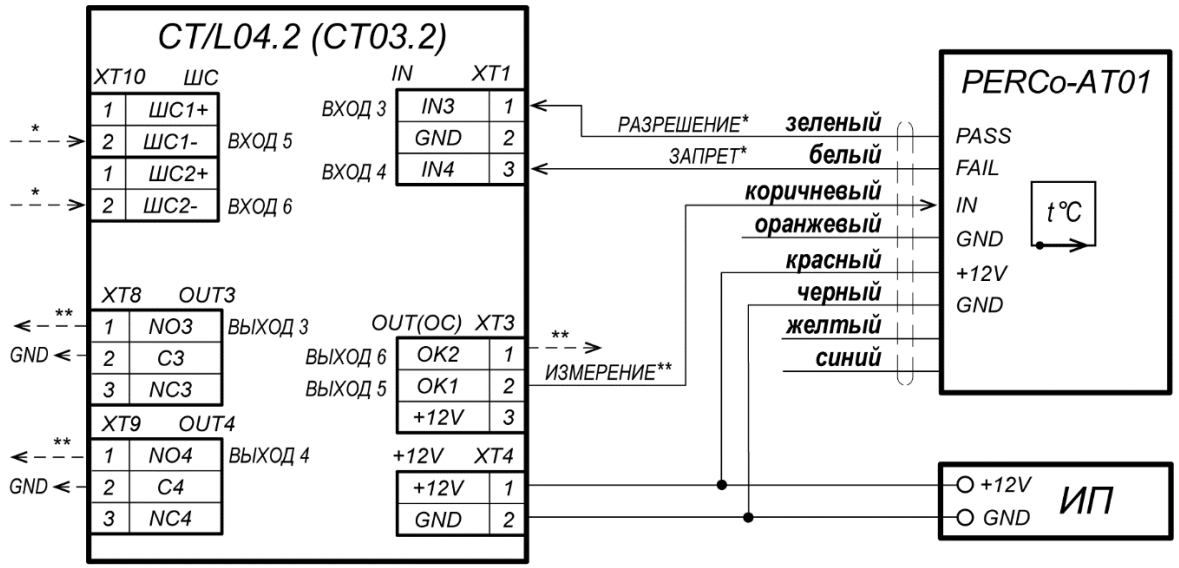


Рисунок 2. Расположение перемычек *XP1, XP2* (конфигурация) и перемычек *XP3…XP5* (порог контроля температуры)

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

7.5 Схемы подключения

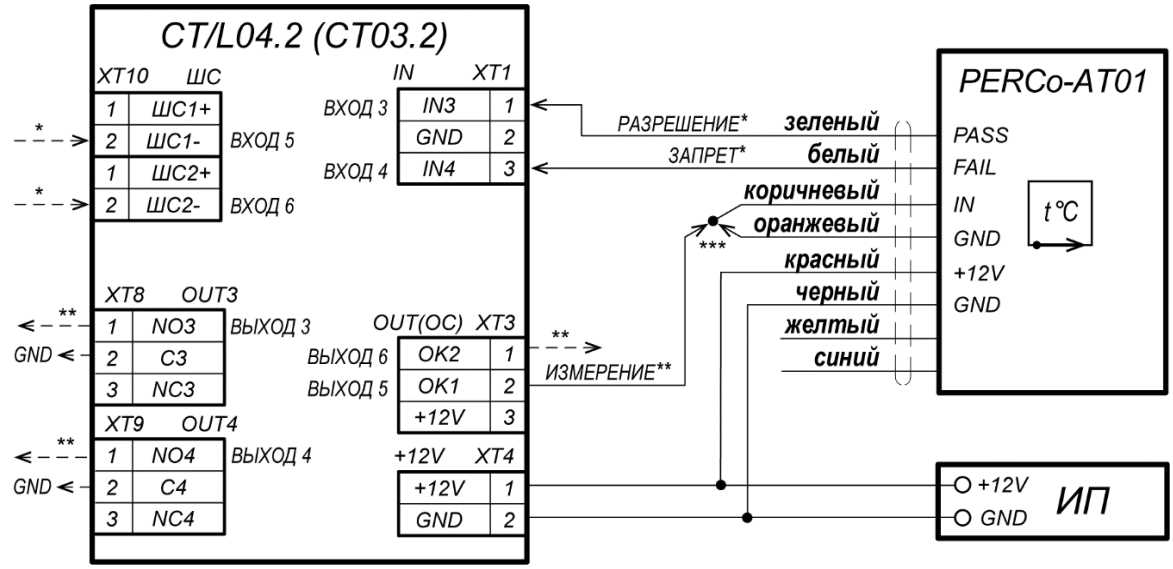


* - для подключения выходов пирометра РАЗРЕШЕНИЕ и ЗАПРЕТ могут использоваться два разных входа контроллера из любых свободных, их необходимо сконфигурировать, как «Вход подтверждения от ВВУ» и «Вход запрета от ВВУ» соответственно.

** - для сигнала ИЗМЕРЕНИЕ может быть использован любой свободный выход контроллера (тип выхода - «Обычный»), для него необходимо сконфигурировать внутреннюю реакцию «Предъявление идентификатора - Активизация выхода».

Оранжевый, желтый и синий провода не подключать.

Рисунок 3. Пример схемы подключения к контроллеру PERCo пирометра с конфигурацией «ВВУ с тактированием»



* - для подключения выходов пирометра РАЗРЕШЕНИЕ и ЗАПРЕТ могут использоваться два разных входа контроллера из любых свободных, их необходимо сконфигурировать, как «Вход подтверждения от ВВУ» и «Вход запрета от ВВУ» соответственно.

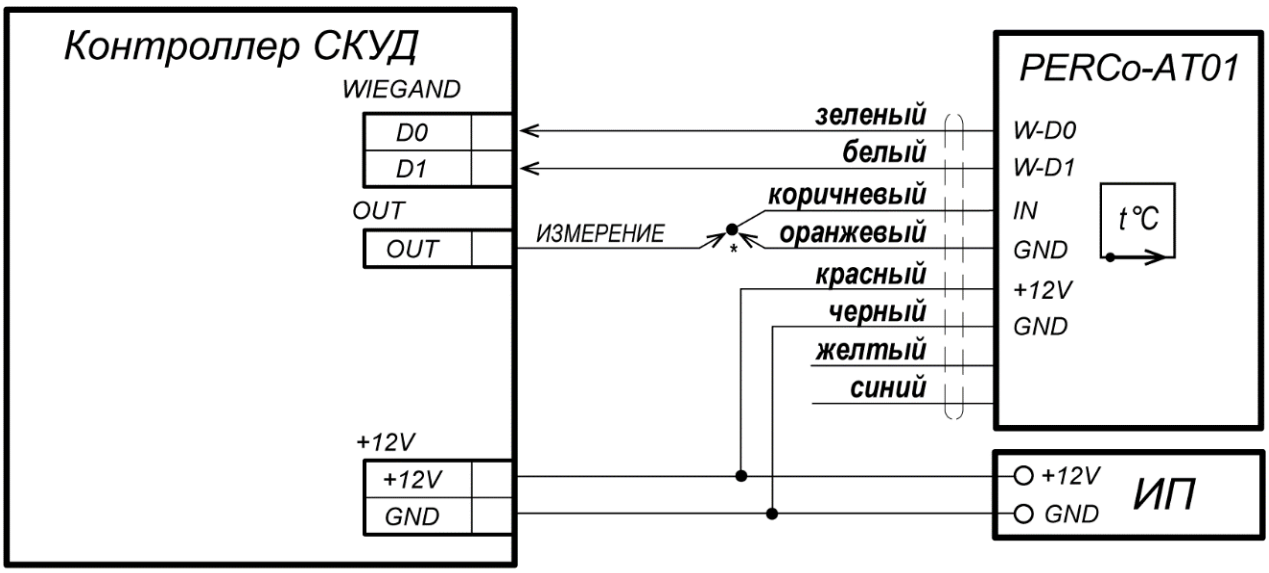
** - для сигнала ИЗМЕРЕНИЕ может быть использован любой свободный выход контроллера (тип выхода - «Обычный»), для него необходимо сконфигурировать внутреннюю реакцию «Предъявление идентификатора - Активизация выхода», время активизации - не меньше 2 сек.

*** - при неиспользовании сигнала ИЗМЕРЕНИЕ для управления пирометром - соедините между собой коричневый и оранжевый провода, измерение температуры при этом будет проводиться постоянно.

Желтый и синий провода не подключать.

Рисунок 4. Пример схемы подключения к контроллеру PERCo пирометра с конфигурацией «ВВУ без тактирования»

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



* - *при неиспользовании сигнала ИЗМЕРЕНИЕ для управления пирометром - соедините между собой коричневый и оранжевый провода, измерение температуры при этом будет проводиться постоянно.*

Желтый и синий провода не подключать.

Рисунок 5. Схема подключения к контроллеру СКУД пирометра с конфигурацией «*Wiegand-26*»

8 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Возможные неисправности, устранение которых производится потребителем, и методы их устранения приведены в таблице 4:

Таблица 4. Возможные неисправности и методы их устранения

Характер неисправности	Возможная причина	Метод устранения
При включенном питании светодиодный индикатор на пирометре не горит	Отсутствие напряжения питания на пирометре	Проверьте правильность подключения пирометра к источнику питания
Не включилась требуемая конфигурация или формат выходных данных пирометра	Не установлены или установлены неправильно соответствующие перемычки на ***XP1***…***XP5***	Установите перемычки в соответствии с п. 5 (пирометр необходимо предварительно обесточить)

Если неисправность устранить не удалось, рекомендуем обратиться в ближайший сервисный центр компании PERCo (список сервисных центров приведен ниже).

9 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Компания PERCo (Изготовитель) гарантирует соответствие изделия **Пирометр *PERCo-AT01*** требованиям безопасности и электромагнитной совместимости при соблюдении Покупателем правил хранения, монтажа и эксплуатации, изложенных в Руководстве по эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет **5 (пять) лет** с даты продажи. В случае отсутствия даты продажи в паспорте на изделие срок гарантии исчисляется от даты выпуска изделия, обозначенной в паспорте и на этикетке изделия.

Все претензии по количеству, комплектности и дефектам внешнего вида поставленного товара принимаются Изготовителем в письменной форме в срок не позднее 5 (пяти) рабочих дней с момента получения товара Покупателем.

В случае несоблюдения вышеуказанного срока претензии к поставленному товару по перечисленным основаниям не принимаются.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Гарантия не распространяется:

- на изделия, узлы и блоки:
  - имеющие механические повреждения корпуса, приведшие к выходу из строя изделия;
  - имеющие следы постороннего вмешательства или ремонта лицами, не уполномоченными Изготовителем;
  - имеющие несанкционированные изготовителем изменения конструкции или комплектующих изделий;
  - имеющие повреждения, вызванные обстоятельствами непреодолимой силы (стихийные бедствия, вандализм, и т.п.) или, если неисправности произошли вследствие действия сторонних обстоятельств (скачков напряжения электропитания, электрических разрядов и т.д.);
- на случаи естественного износа деталей изделия, а также на предохранители, аккумуляторы, гальванические элементы и другие узлы, замену которых в соответствии с эксплуатационной документацией производит Покупатель.

В максимальной степени, допустимой действующим законодательством, PERCo не несет ответственности ни за какие прямые или косвенные убытки Покупателя, включая убытки от потери прибыли, упущенную выгоду, убытки от потери информации, убытки от простоя и т.п., связанные с использованием или невозможностью использования оборудования и программного обеспечения, в том числе из-за возможных ошибок или сбоев в работе программного обеспечения.

В течение гарантийного срока производится бесплатный ремонт изделия в мастерской Изготовителя или в сертифицированных сервисных центрах PERCo, перечень которых приведен на сайте компании и в паспортах на изделия. Предприятие-изготовитель оставляет за собой право отремонтировать неисправное изделие или заменить его на исправное. Срок ремонта определяется Изготовителем при сдаче оборудования в ремонт. Расходы по транспортировке изделия к месту ремонта и обратно несет Покупатель, если иное не оговорено в договоре на поставку изделия. Расходы по отправке потребителю из ремонта малогабаритных изделий массой не более 5 кг по России в пределах простого тарифа почты России несет Изготовитель.

В целях сокращения срока ремонта перед отправкой изделия в ремонт на предприятие-изготовитель Покупателю необходимо проинформировать специалиста Департамента Сервисного Обслуживания PERCo о проблеме, возникшей при эксплуатации изделия, и причинах его отправки в ремонт. При этом необходимо заполнить бланк рекламации и отправить его по электронной почте с сайта PERCo, или сообщить необходимые данные специалисту Департамента Сервисного Обслуживания PERCo для заполнения им бланка возврата. PERCo оставляет за собой право не принимать в ремонт изделия у Покупателей, не заполнивших бланк рекламации изделия.

Выезд и обслуживание изделий на месте установки не входит в гарантийные обязательства PERCo и осуществляется специалистами сервисных центров за отдельную плату.

Если в результате проведенной изготовителем экспертизы рекламационного изделия дефекты не обнаружатся, то Покупатель должен будет оплатить расходы изготовителя на экспертизу.

За исключением гарантий, указанных выше, PERCo не предоставляет никаких других гарантий относительно совместимости покупаемого изделия с программным обеспечением или изделиями производства других компаний или гарантий годности для конкретной цели, не предусмотренной эксплуатационной документацией на это изделие.

Гарантией не предусматриваются претензии относительно технических параметров изделий, если они соответствуют указанным предприятием-изготовителем. PERCo не гарантирует, что покупаемые Вами изделия отвечают Вашим требованиям и ожиданиям.

Наши товары относятся к технически сложным товарам, поэтому PERCo не принимает обратно исправное оборудование, если оно по каким-либо причинам не подошло Покупателю.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Пирометр *PERCo-AT01*

Серийный номер	5	8	7					/					

Дата выпуска ________________ 202__ года

Штамп Службы технического контроля

_ _

Дата продажи « » ________________ 202__ года

____
(подпись, штамп)

Линия отреза

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ

Пирометр *PERCo-AT01*

Серийный номер	5	8	7					/					

Дата выпуска ________________ 202__ года

Штамп Службы технического контроля

_ _

Дата продажи « » ________________ 202__ года

____
(подпись, штамп)

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Список сервисных центров PERCo

Москва **«АБиЭС»**
ул. Спартаковская, 8, 2 этаж
Тел./ факс: +7 (495) 778-36-51
+7 (925) 096-88-01
E-mail: acs@turniketpro.ru, 7783651@bk.ru
www.turniketpro.ru, www.abies-1.ru

Москва **АСБ «СОТОПС»**
ул. Краснобогатырская, 2, стр. 72
Тел./ факс: +7 (495) 514-35-84
+7 (495) 913-30-39
E-mail: naladka@sotops.ru, info@sotops.ru
www.sotops.ru

Москва **«Безопасность»**
ул. 12-я Парковая, 5
Тел.: +7 (495) 150-10-71
E-mail: sales@podkontrolem.ru
www.podkontrolem.ru

Москва **ГК «Аспект безопасности»**
Слободской пер. 6, стр.10
Тел.: +7 (495) 585-05-92, 544-16-96
Факс: +7 (495) 956-70-09
E-mail: asec@asec.ru
www.asec.ru

Москва **«Глобал Ай Ди»**
ул. Нижегородская, 29-33, стр 32, оф. 402
Тел.: +7 (495) 241-65-22
Факс: +7 (495) 241-65-22 доб.201
E-mail: info@global-id.ru
www.global-id.ru

Москва **«Глобал-Техмаркет СБ»**
Ленинский проспект, 2а, оф. 741
Тел.: +7 (499) 755-81-86, 755-81-92
Факс: +7 (499) 236-69-25
E-mail: mail@global-techmarket.ru
www.global-techmarket.ru

Москва **«ГлобалСекьюрити»**
3-й пр-д Перова поля, 8, к.11, оф.107
Тел./ факс: +7 (495) 646-24-24
+7 (495) 984-23-13
E-mail: tech@global-sec.ru
www.global-sec.ru

Москва **«ИнжинирингГрупп»**
Луговой пр-д, д.5, стр.1
Тел./ факс: +7 (499) 400-22-35
+7 (495) 661-28-48
E-mail: perco@prof-sr.ru
www.prof-sr.ru

Москва **«СЕК-ГРУПП»**
Черницынский пр-д, 3, стр.3
Тел./ факс +7 (495) 466-31-12
+7 (495) 229-39-24
E-mail: skd@sec-group.ru
www.sec-group.ru

Санкт-Петербург **Компания «ГАРАНТ»**
Аптекарский пр-т, 2
Тел./ факс: +7 (812) 600-20-60
+7 (812) 448-16-16
E-mail: 212@garantgroup.com
www.garantgroup.com

Санкт-Петербург **Корпорация «СКАЙРОС»**
Набережная реки Волковки, 9
Тел./ факс: +7 (812) 448-10-00
+7 (812) 448-10-01
E-mail: sales@skyros.ru
www.skyros.ru

Санкт-Петербург **ООО «Эстек»**
Лиговский пр-т, 281, лит. А, оф.205
Тел.: +7 (812) 336-05-06
Факс: +7 (812) 336-05-06
E-mail: info@estec.ru
www.estec.ru

Барнаул **«Специальная Электроника»**
проезд Полюсный, 39
Тел.: +7 (3852) 62-47-77
Факс: +7 (3852) 62-48-88
E-mail: service@sp- e.ru
www.sp-e.ru

Всеволожск **Компания «СЕКОР»**
Всеволожский пр-т, 99, офис 2-В
Тел./ факс: +7 (812) 244-74-91
+7 (981) 682-55-14
E-mail: service@secor.ru
www.secor.ru

Владивосток **«Акустика»**
ул. Лазо, д.26
Тел.: +7 (4232) 20-97-07
Факс: +7 (4232) 20-97-13
E-mail: info@acustika.ru
www.acustika.ru

Владимир **«Биолакс-Владимир»**
ул. 16 лет Октября, д. 68А, офис 7
Тел.: +7 (4922) 46-23-65
E-mail: biolax@mail.ru
www.bdv33.ru

Воронеж **Компания «ЛЮМИТАР»**
ул. Текстильщиков, д. 2 А, офис 308
Тел.: +7 (473) 280-13-14
+7 (910) 246-11-50, 344-06-37
E-mail: remont@lumitar.ru
www.lumitar.ru

Воронеж **«Технощит»**
ул. Свободы, д.31
Тел.: +7 (473) 239-31-40
Факс: +7 (473) 239-31-40
E-mail: A.V.Bessonov@yandex.ru
www.t-sch.ru/perco.html

Екатеринбург **«Активные технологии»**
ул. Большакова, 25
Тел./ факс: +7 (343) 317-17-77
+7 (343) 380-50-24
E-mail: support@atehn.ru
www.atehn.ru

Екатеринбург **«Новаматика»**
ул. Коминтерна, 16, оф.624
Тел.: +7 (343) 375-14-75
Факс: +7 (343) 375-14-75
E-mail: sc@nvma.ru
www.nvma.ru

Екатеринбург **«ПрофСБ»**
ул. Белинского, 56, офис 920
Тел.: +7 (343) 372-50-70, 382-08-42
E-mail: info@slabotochka.org
www.slabotochka.org

Екатеринбург **«ТМК-Е»**
ул. Фрунзе, 35а, корп. Щ, оф.206
Тел.: +7 (343) 202-65-00
+7 (343) 202-67-00
E-mail: info@tmk-e.ru
www.tmk-e.ru

Казань **«АйКьюТех»**
ул.Юлиуса Фучика, 92, оф.210
Тел.: +7 (843) 205-59-90
+7 (843) 514-74-54
E-mail: tmk-garant@mail.ru
www.iq-market.ru

Казань **«Турникеты и Системы»**
ул.Мусина, 29
Тел.: +7 (843) 517-87-77, 517-97-77
Факс: +7 (843) 517-27-00
E-mail: servise@tis-company.ru
www.tis-company.ru

Казань **«ФОРЭКС-СБ»**
ул. Московская, 22
Тел.: +7 (843) 262-17-17
Факс: +7 (843) 262-17-17
E-mail: forexsb@mail.ru
www.forex-sb.ru

Калуга **«ВВС»**
ул. Секиотовская, 37
Тел.: +7 (4842) 75-03-45
+7 (906) 645-95-62
E-mail: office@vvs-kaluga.ru
www.vvs-kaluga.ru

Киров **«ВИТ-инвест»**
ул. Маклина, 31
Тел.: + 7 (922) 661 -61-01
Факс: + 7 (833) 254-09-73
E-mail: rudin@vit.ru
www.vit.ru

Краснодар **«Техника безопасности»**
2-ой проезд Стасова, 32
Тел.: + 7 (918) 041-94-54
+ 7 (861) 235-45-30
E-mail: info@t-save.ru
www.t-save.ru

Нижний Новгород **«РедСис Поволжье»**
Холодный переулок, 10А
Тел.: +7 (831) 216-24-30
Факс: +7 (831) 216-24-30
E-mail: office.nn@redsys.ru
www.redsys.ru

Набережные Челны **ОАО «РИАТ»**
ул. Пушкина, 4 (45/05)
Тел.: +7 (8552) 30-51-18 д.764
Факс: +7 (8552) 30-51-18 д.764
E-mail: hat@riat.ru
www.dks.riat.ru

Новосибирск **«Аврора»**
ул. Объединения, 8
Тел.: + 7 (383) 272-40-40
Тел./факс: + 7 (383) 272-30-00
E-mail: sales@a383.ru
www.a383.ru

Омск **«Модус Трейд»**
ул. Маяковского, д.14
Тел.: +7 (3812) 37-09-90, 51-00-93
E-mail: dyatlov@modus-trade.ru
www.modus-trade.ru

Оренбург **«Оренсбыт»**
ул. Полтавская 43/2, 1 этаж
Тел./ факс: +7 (3532) 58-95-55
Тел.: +7 (3532) 96-63-64
E-mail: orensbyt@bk.ru
www.safecity56.ru, www.купить-турникет.рф

Пермь **«Гардиан»**
ул. 25 Октября, д.72
Тел.: +7 (342) 260-97-03
Факс: +7 (342) 260-97-00 (доб.116)
E-mail: perco@grdn.ru
www.grdn.ru

Самара **«Концепции безопасности»**
ул. Ерошевского, 3а
Тел./ факс: +7 (846) 334-19-00, 334-19-20
Тел.: +7 (846) 334-47-71 доб. 102
E-mail: info@kb-sb.ru
www.kb-sb.ru

Тверь **ГК «Бастион»**
ул. Володарского, 37
Тел./ факс: +7 (4822) 33-11-23, 33-13-23
E-mail: roman@bastion.tver.ru
www.bastion-tver.ru

Тюмень **ТМК «ПИЛОТ»**
ул. Северная, 3/2
Тел.: +7 (3452) 52-08-20
Факс: +7 (3452) 46-13-65
E-mail: tmnperco@tmk-pilot.ru
www.tmk-pilot.ru

Уфа **«СЕК-ГРУПП»**
ул. Трамвайная, 2, оф.1-02
Тел.: +7 (347) 246-65-94
+7 (347) 274-18-94
E-mail: ufa@sec-group.ru
www.sec-group.ru

Хабаровск **«Хранитель»**
ул. Гамарника, 62, оф.2
Тел.: (4212) 21-70-82, 24-96-56
Факс: (4212) 21-70-82
E-mail: zakaz@hranitel-dv.ru
www.hraniteldv.ru

Челябинск **«УРАЛ-системы безопасности»**
ул. Каслинская, д. 30
Тел.: +7 (351) 729-99-77
Факс: +7 (351) 729-99-77
E-mail: it@ural-sb.ru
www.ural-sb.ru

Минск **ИВООО «Просвет»**
ул. Кульман, 2, оф.424
Тел.: +375 (17) 292-35-52
Факс: +375 (17) 292-70-52
E-mail: prosvet@securit.by
www.securit.by

Минск **«Сфера Секьюрити»**
ул. Машиностроителей, д. 29-117
Тел.: +375 (17) 341-50-50
Факс: +375 (17) 341-50-50
E-mail: info@secur.by
www.secur.by

Минск **СП «Унибелус»**
ул. Нахимова, 10
Тел./ факс: +375 (17) 330-15-05
+375 (17) 330-15-30
E-mail: info@unibelus.com
www.unibelus.com

Алматы **«Ронекс секьюрити компани»**
ул. Фурманова, 311
Тел.: +7 (727) 264-48-33, 264-48-54
Факс: +7 (727) 264-48-63
E-mail: ronex@mail.ru, sale@ronex.kz
www.ronex.kz

Алматы **ТОО «Торговый Дом INTANT»**
ул. Муратбаева, 61
Тел.: +7 (727) 225-35-35
+7 (707) 044-08-03
E-mail: support@intant.kz
www.intant.kz

Астана **ТОО «Logitex»**
ул. Т. Шевченко, д. 8, 2 этаж, офис 12
Тел./ факс: +7 (7172) 51-22-11
Тел.: +7 (7172) 51-22-02
E-mail: A.Nering@logitex.kz
www.logitex.kz

Караганда **«Hi-Tec Security Systems»**
ул. Волочаевская, д.8
Тел.: +7 (7212) 78-39-59, 79-25-44 вн.105
E-mail: to@htss.kz
www.htss.kz

Киев **«Системные коммуникации»**
Київ, вул. Лятошинського, 12, к.65
Тел./ факс: + 380 (44) 331-82-21
+ 380 (44) 331-81-66
E-mail: info@systcom.com.ua
www.systcom.com.ua

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

ООО «ПЭРКо»

Call-центр: 8-800-333-52-53 (бесплатно)
Тел.: (812) 247-04-57

Почтовый адрес:
194021, Россия, Санкт-Петербург,
Политехническая улица, дом 4, корпус 2

Техническая поддержка:

Call-центр: 8-800-775-37-05 (бесплатно)

Тел.: (812) 247-04-55

system@perco.ru - по вопросам обслуживания электроники систем безопасности

turnstile@perco.ru - по вопросам обслуживания турникетов и ограждений

locks@perco.ru - по вопросам обслуживания замков

soft@perco.ru - по вопросам технической поддержки программного обеспечения

www.perco.ru

Утв. 14.07.2020
Кор. 27.11.2020
Отп. 27.11.2020

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru



www.perco.ru

тел: 8 (800) 333-52-53

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru